Santé Canada Health Canada

Votre santé et votre sécurité... notre priorité. *Your health and safety... our priority.*

Projet de décision de réévaluation PRVD2010-15

Iodocarbe

(also available in English)

Le 6 octobre 2010

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6604-E2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra.publications@hc-sc.gc.ca
santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada

SC Pub : 100433

ISBN : 978-1-100-16673-5 (978-1-100-16674-2)
Numéro de catalogue : H113-27/2010-15E (H113-27/2010-15E-PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2010

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

Table des matières

Aperçu 1
Quel est le projet de décision de réévaluation? 1
Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision de réévaluation? 2
Qu'est-ce que l'iodocarbe? 2
Considérations relatives à la santé 3
Considérations relatives à l'environnement 3
Mesures de réduction des risques 4
Quels renseignements scientifiques supplémentaires sont requis? 4
Prochaines étapes 4
Évaluation scientifique 6
1.0 Introduction 6
2.0 La matière active de qualité technique, ses propriétés et ses utilisations 6
2.1 Description de la matière active de qualité technique 6
2.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique 7
Tableau 1 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique iodocarbe 7
2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis 8
3.0 Effets sur la santé humaine et l'environnement 9
3.1 Santé humaine 9
3.1.1 Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes 9
3.1.2 Évaluation de l'exposition non professionnelle et des risques connexes 12
3.3 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires 15
3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques 15
4.0 Rapports d'incidents 16
5.0 Statut de la matière active auprès de l'Organisation de coopération et de développement économiques 16
6.0 Projet de décision de réévaluation 17
7.0 Documentation connexe 18
Liste des abréviations 19
Annexe I Exigences en matière de données supplémentaires 21
Annexe II Produits homologués contenant de l'iodocarbe en date du 2 mars 2010 23
Annexe III Critères d'effet toxicologique pour l'évaluation des risques sanitaires de l'iodocarbe 25
Annexe IV Modifications à apporter à l'étiquette des produits contenant de l'iodocarbe 27
Références 29

Aperçu

Quel est le projet de décision de réévaluation?

À la suite de la réévaluation de la matière active iodocarbe, un agent de préservation des matériaux, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada, en application de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements, propose de maintenir l'homologation des produits contenant de l'iodocarbe à des fins de vente et d'utilisation au Canada.

Une évaluation des données scientifiques disponibles a révélé que les produits contenant de l'iodocarbe ne présentent pas de risque inacceptable pour la santé humaine ni pour l'environnement lorsqu'ils sont utilisés selon leur mode d'emploi respectif. À titre de condition au maintien de l'homologation des utilisations de l'iodocarbe, des nouvelles mesures de réduction des risques doivent être inscrites sur l'étiquette de tous les produits contenant cette substance. Pour l'instant, des données additionnelles sont requises (voir l'annexe I).

Il est à noter que l'homologation des préparations commerciales contenant plus d'une matière active en cours de réévaluation peut changer à la suite de la réévaluation de n'importe laquelle des matières actives touchées par le cycle de réévaluation.

Le présent projet de décision vise toutes les préparations commerciales contenant de l'iodocarbe homologuées au Canada pour des utilisations à titre d'agent de préservation des matériaux. Lorsque l'ARLA aura arrêté sa décision de réévaluation, elle informera les titulaires de la façon de se conformer aux éventuelles nouvelles exigences. Il importe de noter que l'ARLA évalue les utilisations de l'iodocarbe à titre d'agent de préservation du bois dans le cadre d'une initiative distincte visant toutes les matières actives utilisées comme agent antitache colorée de l'aubier. Ainsi, ces utilisations ne sont pas touchées par la présente décision de réévaluation.

Ce projet de décision de réévaluation est un document de consultation[1] qui présente un sommaire de l'évaluation scientifique de l'iodocarbe et donne les raisons derrière le projet de décision de réévaluation. Il décrit également des mesures additionnelles de réduction des risques qui permettront de mieux protéger la santé humaine et l'environnement.

Le document comprend deux parties. L'aperçu décrit le processus réglementaire et les principaux points de l'évaluation, tandis que l'évaluation scientifique contient des renseignements techniques détaillés au sujet de l'évaluation de l'iodocarbe.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits concernant ce projet pendant les 45 jours suivant la date de publication du présent document. Veuillez faire parvenir vos commentaires aux Publications (dont les coordonnées figurent sur la page couverture du présent document).

[1] « Énoncé de consultation », tel que requis par le paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires.*

Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision de réévaluation?

Dans le cadre de son programme de réévaluation des pesticides, l'ARLA évalue la valeur des produits antiparasitaires ainsi que les risques qu'ils peuvent présenter, afin de garantir qu'ils sont conformes aux normes en vigueur visant à protéger la santé humaine et l'environnement. La directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, décrit en détail ces activités de réévaluation et la structure du programme.

L'iodocarbe, l'une des matières actives visées par le présent cycle de réévaluation, a été soumis au Programme 1 de réévaluation. Dans le cadre de ce programme, l'ARLA évalue les produits antiparasitaires utilisés au Canada en s'appuyant autant que possible sur des examens déjà effectués à l'étranger. Il s'agit généralement de documents de réhomologation de la série Reregistration Eligibility Decision (RED) publiés par la United States Environmental Protection Agency (EPA). Pour qu'un produit puisse être réévalué dans le cadre du Programme 1, il faut que l'examen effectué à l'étranger satisfasse aux conditions suivantes :

- il touche aux principaux domaines scientifiques sur lesquels sont fondées les décisions de réévaluation prises au Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement;
- il porte sur la matière active et les principaux types de formulations homologués au Canada;
- il s'applique aux utilisations homologuées au Canada.

À la lumière des examens effectués à l'étranger et des données existantes sur les propriétés chimiques des produits homologués au Canada, l'ARLA propose une décision de réévaluation et des mesures appropriées d'atténuation des risques liés aux utilisations de la matière active au Canada. La décision de l'ARLA tient compte du profil d'emploi au Canada ainsi que des divers enjeux canadiens (par exemple, la Politique de gestion des substances toxiques).

D'après les évaluations des risques pour la santé et l'environnement publiées dans la RED de 1997, l'EPA a conclu que les pesticides contenant de l'iodocarbe sont admissibles à la réhomologation à condition que certaines mesures de réduction des risques soient prises. L'ARLA a comparé les profils d'emploi aux États-Unis et au Canada et a jugé que les évaluations de l'EPA décrites dans cette RED constituent un fondement adéquat pour le projet canadien de décision de réévaluation.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements ci-dessus, veuillez consulter l'évaluation scientifique du présent document de consultation.

Qu'est-ce que l'iodocarbe?

L'iodocarbe est une matière active antimicrobienne utilisée comme agent de préservation des matériaux dans les textiles, les adhésifs, les produits de calfeutrage, les peintures, le latex dans les couches de pâtes et papiers, le plastique, les encres à base d'eau, les fluides de découpage des métaux et une gamme de produits de consommation (y compris les produits d'entretien ménager). L'iodocarbe utilisé comme agent de préservation des matériaux est appliqué par des spécialistes pendant le processus de fabrication. Les peintres spécialistes et les particuliers

peuvent appliquer une peinture contenant de l'iodocarbe à l'aide d'un pinceau, d'un rouleau ou d'un pulvérisateur sans air comprimé (c'est-à-dire à haute pression).

L'iodocarbe est également utilisé pour la préservation des produits fabriqués avec du bois de menuiserie (par exemple, les cadres des fenêtres et des portes, le bois décoratif) et est un produit chimique contre l'antitache colorée de l'aubier. Les utilisations de l'iodocarbe sur le bois ne sont pas incluses dans la présente réévaluation.

Considérations relatives à la santé

Les utilisations homologuées de l'iodocarbe peuvent-elles affecter la santé humaine?

Il est peu probable que l'iodocarbe nuira à la santé humaine si les produits la contenant sont utilisés conformément au mode d'emploi révisé qui figure sur leur étiquette.

Une personne pourrait être exposée à l'iodocarbe en travaillant au mélange, au chargement ou à l'application d'un produit contenant cette substance ou en manipulant des peintures en contenant et en utilisant des produits traités au moyen de l'iodocarbe. Lorsque l'ARLA évalue les risques pour la santé, elle prend en considération deux facteurs importants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les gens peuvent être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les populations humaines les plus vulnérables (par exemple, les enfants et les mères qui allaitent). Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles qui ne produisent aucun effet chez les animaux soumis aux essais sont considérées comme admissibles au maintien de l'homologation.

L'EPA a conclu qu'il est peu probable que l'iodocarbe affecte la santé humaine si certaines mesures de réduction des risques sont mises en place. Comme ces conclusions s'appliquent au contexte canadien, des mesures de réduction des risques équivalentes y sont également requises.

Considérations relatives à l'environnement

Que se passe-t-il lorsque de l'iodocarbe pénètre dans l'environnement?

Il est peu probable que l'iodocarbe ait des effets nocifs sur des organismes non ciblés s'il est utilisé conformément au mode d'emploi révisé qui figure sur l'étiquette.

L'EPA a conclu que l'utilisation de l'iodocarbe en tant qu'agent de préservation des matériaux était peu susceptible de nuire à l'environnement. Ces conclusions s'appliquent au contexte canadien. Selon ses pratiques, l'ARLA propose l'ajout d'énoncés généraux sur les dangers environnementaux sur l'étiquette des produits concernés.

Mesures de réduction des risques

L'étiquette apposée sur tout pesticide homologué comprend un mode d'emploi spécifique. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer. À la suite de la réévaluation de l'iodocarbe, l'ARLA propose l'ajout de mesures de réduction des risques sur l'étiquette des produits.

Santé humaine

- Ajout de pièces d'équipement de protection individuelle afin de mieux protéger les travailleurs;
- Interdiction de l'utilisation des matériaux traités à l'iodocarbe pour les emballages alimentaires;
- Interdiction de l'utilisation des textiles traités à l'iodocarbe dans la confection de vêtements;
- Interdiction de l'utilisation des textiles traités à l'iodocarbe en milieu résidentiel;
- Interdiction de l'utilisation des plastiques traités à l'iodocarbe dans la fabrication de jouets pour les enfants et d'autres produits qui peuvent entrer en contact avec les enfants (par exemple, des chaises en plastique, des bouteilles en plastique);
- Ajout d'énoncés aux étiquettes relatifs aux bonnes pratiques d'hygiène et à l'importance de bien entretenir et nettoyer les lieux où l'on trouve de l'iodocarbe.

Environnement

- Ajout d'énoncés de mise en garde sur l'étiquette.

Quels renseignements scientifiques supplémentaires sont requis?

Des données sont requises comme condition au maintien de l'homologation en vertu de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Les titulaires de la matière active doivent fournir ces données ou une justification scientifique acceptable à l'ARLA avant l'expiration du délai prescrit dans la lettre de décision. On trouve à l'annexe I la liste de toutes les données exigées.

Prochaines étapes

Avant de prendre une décision de réévaluation définitive au sujet de l'iodocarbe, l'ARLA tiendra compte de tous les commentaires du public reçus en réponse au présent document de consultation. L'ARLA publiera ensuite un document sur sa décision de réévaluation[2], dans lequel elle présentera la décision en question, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires reçus au sujet du projet de décision et ses réponses à ces commentaires.

---

2 « Énoncé de décision » conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Évaluation scientifique

1.0 Introduction

L'iodocarbe est une matière active de la catégorie des agents antimicrobiens homologuée pour la préservation des matériaux (y compris les textiles, les adhésifs, les détergents liquides et les fluides employés dans la transformation des métaux), pour la lutte contre la tache colorée de l'aubier et pour la préservation du bois de menuiserie.

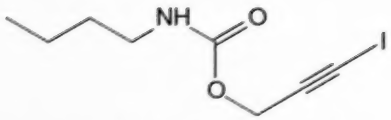
Après l'annonce de la réévaluation de l'iodocarbe, les titulaires de la matière active de qualité technique au Canada ont indiqué leur intention de continuer à soutenir toutes les utilisations pour le traitement des matériaux incluses sur les étiquettes des préparations commerciales à usage commercial au Canada. Les utilisations de l'iodocarbe à titre d'agent de préservation du bois ne sont pas incluses dans la présente réévaluation parce qu'elles font l'objet d'une réévaluation avec d'autres matières actives dont le mode d'action agit contre la tache colorée de l'aubier dans le cadre d'une initiative distincte de l'ARLA.

L'ARLA a utilisé les évaluations de l'iodocarbe provenant de l'EPA et ses propres données. La RED de l'EPA concernant l'iodocarbe, publiée en 1997, ainsi que d'autres renseignements sur le statut réglementaire de l'iodocarbe aux États-Unis peuvent être consultés sur la page Pesticide Reregistration Status de l'EPA à l'adresse www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm.

2.0 La matière active de qualité technique, ses propriétés et ses utilisations

2.1 Description de la matière active de qualité technique

Nom commun	Iodocarbe (non approuvé par l'Organisation internationale de normalisation)
Utilité	Fongicide, agent de préservation des matériaux, agent de préservation du bois
Famille chimique	Carbamate
Nom chimique	
1 **Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC)**	Carbamate de butyle 3-iodo-2-propynyl
2 **Chemical Abstracts Service (CAS)**	Ester 3-iodo-2-propyn-1-ylique de l'acide *N*-butylcarbamique
Numéro CAS	55406-53-6
Formule moléculaire	$C_8H_{12}INO_2$

Formule développée	
Masse moléculaire	281,09 unités de masse atomique
Pureté de la matière active de qualité technique	97 % minimale 97 % nominale 99,5 % nominale
Numéros d'homologation*	21750 28422 28583

* Le numéro d'homologation 24896 n'est pas inclus dans cette réévaluation puisque le produit est homologué dans le cadre du Programme d'importation de produits antiparasitaires en vue de la fabrication suivie de l'exportation.

Selon le procédé de fabrication utilisé, on ne s'attend pas à ce que le produit contienne des impuretés préoccupantes pour la santé humaine et l'environnement telles que mentionnées dans la *Gazette du Canada*, Partie II, volume 139, no 24, TR/2005-114 (30 novembre 2005), y compris dans la liste des substances de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques.

Le produit ne devrait pas renfermer d'autres impuretés présentant des risques pour la santé humaine ou pour l'environnement parmi celles énumérées à l'article 2.13.4 de la directive d'homologation DIR98-04, *Renseignements exigés sur les caractéristiques chimiques pour l'homologation d'une matière active de qualité technique ou d'un produit du système intégré*, ou à l'annexe II de la directive d'homologation DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, (à l'exclusion de celles présentées dans la *Gazette du Canada*).

2.2 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique

Tableau 1 Propriétés physiques et chimiques de la matière active de qualité technique iodocarbe

Propriété	Résultat	Interprétation
Pression de vapeur	0,1 à 3,8 × 10^{-3} Pa	Volatilité moyenne à faible
Spectre d'absorption ultraviolet-visible	Ne devrait pas absorber les ultraviolets à $\lambda > 300$ nanomètres	
Solubilité dans l'eau	146 à 174 mg/L	Fortement soluble dans l'eau; préoccupations au sujet du lessivage
Coefficient de partage	Log K_{oc} = 2,3 à 2,88	Bioaccumulation peu probable

Propriété	Résultat	Interprétation
n-octanol-eau		
Constante de dissociation	Ne se dissocie pas dans l'environnement à la plage de pH prévue	

2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis

Les préparations commerciales contenant de l'iodocarbe homologuées comme agent de préservation des matériaux sont utilisées lors du processus de fabrication :

- de peintures à une dose maximale d'application de 0,16 % de matière active dans les peintures intérieures et de 0,8 % de matière active dans les peintures extérieures; de préparations commerciales formulées sous forme de solution ou de poudre;
- d'adhésifs, de produits de calfeutrage et de latex dans les couches de pâtes et papiers à une dose maximale d'application de 0,8 % de matière active dans le produit final; de préparations commerciales formulées sous forme de liquide ou de poudre;
- d'objets en plastique (y compris des rideaux de douche, des bâches, des parapluies) à une dose maximale d'application de 1 % de matière active dans le produit final; de préparations commerciales formulées seulement sous forme de solution;
- des fluides de découpage des métaux à une dose maximale d'application de 0,25 % de matière active; de préparations commerciales formulées seulement sous forme de solution;
- des textiles à une dose maximale d'application de 0,8 % de matière active pour les toiles et les cordages et de 0,4 % de matière active dans les autres textiles (y compris des tapis, des rideaux et des rideaux de douche); de préparations commerciales formulées sous forme de liquide ou de poudre;
- d'encres à base d'eau à une dose maximale d'application de 1,2 % de matière active dans le produit final; de préparations commerciales formulées sous forme de liquide ou de poudre;
- de produits de consommation (y compris les produits d'entretien ménager) à une dose maximale d'application de 0,05 % de matière active dans le produit final; de préparations commerciales formulées sous forme de liquide ou de poudre.

D'après la comparaison du profil d'emploi au Canada avec les utilisations homologuées de l'iodocarbe aux États-Unis au moment de la publication de la RED, on a jugé que les évaluations de l'EPA englobent toutes les utilisations canadiennes de l'iodocarbe (à l'exception de l'utilisation dans les produits de consommation). Les types de formulation, les méthodes d'application et les doses d'application au Canada sont compris dans les utilisations homologuées de l'iodocarbe aux États-Unis.

Pour cette raison, on a conclu que la RED de l'EPA sur l'iodocarbe constitue un fondement adéquat pour la réévaluation des utilisations de l'iodocarbe au Canada.

Les titulaires appuient toutes les utilisations de l'iodocarbe comme agent de préservation des matériaux qui sont prises en compte dans la présente réévaluation. Les utilisations de l'iodocarbe contre la tache colorée de l'aubier et sur le bois de menuiserie font l'objet d'une réévaluation dans le cadre d'une initiative distincte de l'ARLA visant toutes les matières actives utilisées comme agent antitache colorée de l'aubier. Ainsi, ces utilisations ne sont pas touchées dans ce document. On trouve à l'annexe II la liste de tous les produits contenant de l'iodocarbe homologués comme agent de préservation des matériaux en date du 2 mars 2010, en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

3.0 Effets sur la santé humaine et l'environnement

Dans sa RED de 1997, l'EPA a conclu que les produits contenant de l'iodocarbe homologués au moment de la publication de ce document ne poseraient pas de risques inacceptables ou d'effets nocifs pour la santé humaine ni pour l'environnement. Par conséquent, ils sont admissibles au maintien de leur homologation.

3.1 Santé humaine

Les études toxicologiques effectuées sur des animaux de laboratoire décrivent les effets sur la santé pouvant découler de l'exposition à diverses doses d'un produit chimique donné et établissent les doses auxquelles aucun effet n'est observé. À moins de preuve du contraire, on présume que les effets observés chez les animaux existeraient chez les êtres humains, et que les êtres humains sont plus vulnérables aux effets d'un produit chimique donné que l'espèce animale la plus vulnérable.

Lorsque l'ARLA évalue les risques pour la santé, elle prend en compte deux facteurs déterminants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les gens pourraient être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les populations humaines les plus vulnérables (par exemple, les enfants et les femmes qui allaitent).

3.1.1 Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes

D'après les études de toxicité disponibles, l'EPA a établi que l'iodocarbe peut causer une irritation des yeux grave mais que sa toxicité par voie orale, par inhalation et par voie cutanée est faible. L'iodocarbe n'est pas un irritant pour la peau.

Les travailleurs peuvent être exposés à de l'iodocarbe lors du mélange, du chargement ou de l'application d'un pesticide contenant cette substance et lors de la manipulation d'un produit traité à l'iodocarbe.

On estime les risques professionnels en calculant une marge d'exposition (ME), soit la comparaison entre l'exposition potentielle et le critère d'effet le plus approprié parmi ceux tirés des études toxicologiques. Cette ME est ensuite comparée à une ME cible qui intègre des facteurs de sécurité afin de protéger les sous-populations les plus vulnérables. Si la ME calculée est inférieure à la ME cible, cela ne signifie pas nécessairement que l'exposition causera des effets nocifs, mais que des mesures d'atténuation seraient requises pour réduire les risques.

Afin d'évaluer les risques pour la population générale découlant d'une exposition cutanée à court et à moyen terme, l'EPA a choisi le critère d'effet toxicologique à partir d'une étude cutanée subchronique chez le rat. Dans le cas de l'exposition cutanée à long terme et par inhalation, elle a choisi le critère d'effet toxicologique dans une étude chronique chez le rat (annexe III).

On juge qu'une ME cible de 100 (soit un facteur d'incertitude de 10 pour la variabilité intraspécifique et un autre facteur de 10 pour l'extrapolation d'une espèce à l'autre) assure une protection pour toutes les durées d'exposition.

3.1.1.1 Évaluation de l'exposition des préposés au mélange, au chargement et à l'application ainsi que des risques connexes

Dans l'ensemble des scénarios évalués dans la RED de l'EPA, on a considéré que les scénarios suivants sont applicables au contexte canadien :

- mélange et chargement d'une formulation liquide en milieu industriel;
- mélange et chargement d'une formulation en poudre en milieu industriel;
- application de peintures traitées à l'iodocarbe à des surfaces au moyen d'un pinceau ou d'un pulvérisateur à haute pression.

L'EPA a considéré une durée d'exposition à court, moyen et long terme pour toutes les utilisations de préservation des matériaux à l'exception de celle visant les fluides de découpage des métaux au sujet de laquelle on prévoit seulement une exposition à court et moyen terme.

Préposés au mélange et au chargement en milieu industriel. L'EPA a évalué le potentiel d'exposition des préposés au mélange et au chargement en milieu industriel à l'aide de valeurs d'exposition unitaire cutanée de l'étude sur l'exposition antimicrobienne de la Chemical Manufacturers Association. Cette étude mesure l'exposition des travailleurs en milieu industriel portant un équipement de protection individuelle constitué d'un vêtement à manches longues et de gants résistant aux produits chimiques lors du mélange et du chargement d'agents antimicrobiens employés dans des systèmes industriels. L'EPA a également vérifié une autre hypothèse dans l'évaluation des risques, c'est-à-dire la quantité totale d'iodocarbe de 3,8 kilogrammes par jour dans le cas d'un scénario de chargement en milieu ouvert (par exemple, peinture) et de 12,7 kilogrammes par jour pour un scénario avec une pompe chargeant un liquide (par exemple, fluides de découpage des métaux).

L'estimation des doses d'exposition combinées (par voie cutanée et par inhalation) chez les préposés au mélange et au chargement de formulations liquides ou en poudre de produits contenant de l'iodocarbe destinés à un traitement de préservation des matériaux en milieu industriel a donné des ME supérieures à la ME cible de 100, ce qui indique aucun risque préoccupant. Selon l'équipement de protection individuelle analysé dans l'étude sur l'exposition, l'EPA a exigé un équipement similaire pour les travailleurs manipulant des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe en milieu industriel.

La RED traite adéquatement des scénarios d'exposition possibles associés aux utilisations des produits canadiens contenant de l'iodocarbe en milieu industriel. Par conséquent, d'après l'évaluation des risques de l'EPA et le fait que l'iodocarbe cause une irritation aiguë des yeux, l'ARLA propose l'ajout de pièces additionnelles à l'équipement de protection individuelle de sorte qu'il consiste désormais en un vêtement à manches longues, de gants résistant aux produits chimiques et de lunettes de protection pour tous les travailleurs manipulant des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe et pour ceux participant aux activités d'entretien et de réparation. En outre, une protection sous la forme d'un respirateur avec un filtre antipoussières est requise lors de la manipulation s'il y a une possibilité de création de poussières. Les modifications proposées aux étiquettes sont présentées à l'annexe IV.

Peintres spécialistes. L'EPA a évalué le potentiel d'exposition d'un préposé à l'application (peintre) portant une simple épaisseur de vêtement et aucun gant à l'aide de valeurs d'exposition unitaire cutanée de la Pesticide Handlers Exposure Database pour le scénario avec un pinceau et celui avec un pulvérisateur sans air comprimé. L'EPA a aussi assumé une dose maximale d'application de 1,2 % de matière active ainsi qu'un volume de peinture appliqué de 19 litres et de 190 litres pour le pinceau et le pulvérisateur sans air comprimé, respectivement.

Les doses de l'exposition estimée à court, moyen et long terme pour le préposé à l'application au moyen d'un pinceau ont donné une ME combinée (par voie cutanée et par inhalation) supérieure à la ME cible de 100, ce qui indique l'absence de risque préoccupant. Toutefois, dans le cas du préposé utilisant un pulvérisateur sans air comprimé, la ME combinée (par voie cutanée et par inhalation) pour toutes les durées d'exposition était inférieure à la ME cible de 100, ce qui indique un risque préoccupant. L'EPA a cru que la dose d'exposition calculée a été surestimée parce qu'on a assumé que les travailleurs ne portaient pas de gants. Compte tenu qu'il est probable que des peintres spécialistes porteront des gants résistant aux produits chimiques, l'EPA a conclu que l'exposition des peintres ne serait pas une source d'inquiétudes et n'a exigé aucune mesure d'atténuation des risques.

3.1.1.2 Exposition après le traitement et risques connexes

L'évaluation des risques professionnels après un traitement tient compte de l'exposition des travailleurs manipulant des matériaux ou des produits auxquels on a ajouté de l'iodocarbe.

Travailleurs manipulant des textiles. Selon son évaluation qualitative des risques, l'EPA a conclu que l'exposition après un traitement des travailleurs manipulant des textiles auxquels on a ajouté de l'iodocarbe pendant leur processus de fabrication ne devrait pas être préoccupante. Les conclusions de l'EPA sont valables pour le contexte canadien. L'ARLA ne propose aucune autre mesure d'atténuation.

Travailleurs manipulant des fluides de découpage des métaux. L'exposition professionnelle après un traitement des travailleurs manipulant des fluides de découpage des métaux auxquels on a ajouté de l'iodocarbe ou participant aux activités d'entretien et de nettoyage n'a pas été évaluée par l'EPA compte tenu d'un manque de données. Par conséquent, de façon à mener une évaluation du risque après un traitement pour les travailleurs manipulant de tels fluides, l'ARLA exige des données comme condition au maintien de l'homologation. Les données exigées sont énumérées à l'annexe I.

3.1.2 Évaluation de l'exposition non professionnelle et des risques connexes

3.1.2.1 Exposition en milieu résidentiel

L'ARLA a évalué l'exposition en milieu résidentiel en utilisant l'approche des ME décrite à la section 3.1.1. Les critères d'effet toxicologique sélectionnés par l'EPA aux fins de l'évaluation des risques liés à l'exposition en milieu résidentiel sont résumés à l'annexe III.

Les personnes en milieu résidentiel peuvent être exposées à l'iodocarbe lorsqu'elles appliquent des peintures traitées à l'iodocarbe ou en utilisant des produits traités à l'iodocarbe. En outre, les tout-petits peuvent être exposés par l'entremise d'une ingestion accidentelle pendant une activité de stimulation « objet à bouche » (par exemple, mettre un jouet en plastique traité à l'iodocarbe dans sa bouche).

Peintre en milieu résidentiel. L'EPA a estimé le potentiel d'exposition des particuliers qui appliquent une peinture traitée à l'iodocarbe à l'aide d'un pinceau ou d'un pulvérisateur sans air comprimé en utilisant les valeurs unitaires d'exposition des tableaux de la Pesticide Handlers Exposure Database et en assumant une dose maximale d'application de 1,2 % de matière active. La dose d'exposition estimée a donné une ME combinée (par voie cutanée et par inhalation) supérieure à la ME cible de 100 pour les deux scénarios d'application, ce qui indique l'absence de risque préoccupant.

L'EPA a aussi conclu que l'exposition des personnes résidant dans une aire récemment peinte avec une peinture traitée à l'iodocarbe devrait être négligeable.

Les conclusions de l'EPA au sujet de l'emploi des peintures traitées à l'iodocarbe par les particuliers s'appliquent au contexte canadien. L'ARLA ne propose aucune autre mesure d'atténuation.

Personnes utilisant des produits de consommation. L'ARLA a conclu que l'exposition des personnes après l'utilisation de détergents liquides traités à l'iodocarbe sera minime d'après la volatilité faible à modérée de ce composé. En outre, l'ARLA croit que l'exposition à l'iodocarbe des personnes employant des encres à base d'eau, des adhésifs et des produits de calfeutrage et exposées au latex dans les couches de pâtes et papiers sera négligeable compte tenu de la faible dose d'application de l'iodocarbe dans ces divers produits. L'ARLA ne propose aucune autre mesure d'atténuation.

Personnes utilisant des textiles traités. L'EPA a été incapable d'évaluer l'exposition des consommateurs en contact avec des textiles traités à l'iodocarbe (y compris les tapis et les rideaux) compte tenu du manque de données adéquates sur l'exposition. Par conséquent, l'ARLA propose d'interdire l'utilisation de textiles traités à l'iodocarbe dans les vêtements et d'interdire l'emploi de l'iodocarbe en milieu résidentiel. Les modifications proposées aux étiquettes sont présentées à l'annexe IV.

Exposition orale accidentelle des enfants. Le potentiel d'exposition orale accidentelle à l'iodocarbe des enfants lors d'une activité de stimulation « objet à bouche » (par exemple, mettre un jouet en plastique traité à l'iodocarbe dans sa bouche) n'a pu être complètement évalué étant donnée le manque de données sur l'exposition. Par conséquent, l'ARLA propose d'interdire l'utilisation de plastique traité à l'iodocarbe dans la fabrication des jouets pour les enfants et d'autres produits qui peuvent entrer en contact avec les enfants (par exemple, des chaises en plastique, des bouteilles en plastique). Les modifications proposées aux étiquettes sont présentées à l'annexe IV.

L'EPA a également évalué l'exposition des personnes en milieu résidentiel après un traitement du bois à l'iodocarbe. Toutefois, cette évaluation n'est pas pertinente à la situation canadienne parce que les utilisations de l'iodocarbe sur le bois font l'objet d'une réévaluation dans le cadre d'une initiative distincte de l'ARLA visant toutes les matières actives utilisées comme agent antitache colorée de l'aubier. Ces utilisations ne sont pas traitées dans le présent document. Néanmoins, il importe de noter que l'exposition des particuliers en milieu résidentiel découlant de l'emploi de l'iodocarbe pour le traitement du bois de menuiserie devrait être négligeable puisque le bois est traité durant le procédé de fabrication et sert surtout pour les composantes de portes et de fenêtres ou les pièces de menuiserie décoratives extérieures.

3.1.2.2 Exposition liée aux aliments et à l'eau potable

L'EPA a jugé que l'exposition à l'iodocarbe dans les aliments ne devrait pas causer de préoccupation d'après le fait qu'il n'existe pas d'utilisation alimentaire homologuée pour l'iodocarbe aux États-Unis. Elle a cru que le potentiel d'exposition à l'iodocarbe dans l'eau potable découle de sa transformation rapide dans l'eau.

Les conclusions de l'EPA au sujet de l'exposition alimentaire s'appliquent à la situation canadienne. Compte tenu qu'aucune préparation commerciale contenant de l'iodocarbe ne s'est vue accorder un « statut sans opposition » par Santé Canada, l'ARLA recommande que les étiquettes des produits contenant de l'iodocarbe incluent un énoncé interdisant l'utilisation de l'iodocarbe pour traiter des matériaux servant d'emballage alimentaire. Les modifications proposées aux étiquettes sont présentées à l'annexe IV.

3.1.2.3 Évaluation du risque global

Le risque global combine les différentes voies d'exposition à l'iodocarbe (exposition par les aliments et par l'eau, exposition en milieu résidentiel). Puisque l'iodocarbe n'est pas homologué pour des utilisations alimentaires et que l'on ne prévoit pas de résidus de ce composé dans l'eau potable, l'EPA a conclu que les utilisations en milieu résidentiel seront les seules sources d'exposition pouvant contribuer au calcul du risque global de cette matière active.

L'EPA a jugé qu'il existe une possibilité d'exposition globale pour les préposés appliquant des peintures contenant de l'iodocarbe et lors de l'utilisation de produits auxquels on a ajouté de l'iodocarbe lors d'un traitement (par exemple, textiles traités). Toutefois, il a été démontré qu'une telle exposition serait insignifiante en comparaison à celle découlant de l'application de peintures contenant de l'iodocarbe. D'après ces résultats, l'EPA a conclu que le risque global n'est probablement pas préoccupant selon les risques acceptables pour les personnes qui appliquent des peintures contenant de l'iodocarbe.

L'ARLA juge que les conclusions de l'EPA au sujet de l'exposition globale s'appliquent au contexte canadien. Bien que les scénarios évalués ne touchaient pas à l'exposition découlant de l'emploi de produits de consommation, l'ARLA a conclu que l'exposition globale de toutes les utilisations canadiennes de l'iodocarbe ne devrait pas causer un risque préoccupant étant donné l'exposition négligeable liée aux produits de consommation.

3.1.3 Effets cumulatifs

L'EPA n'a pas déterminé si l'iodocarbe a le même mécanisme de toxicité que d'autres substances, ni s'il génère un métabolite toxique également produit par une autre substance. Bien que l'iodocarbe soit un carbamate, l'EPA n'a pas établi si cette matière active devrait être analysée avec d'autres carbamates lors de l'évaluation des effets cumulatifs. Toutefois, l'EPA croyait que la contribution de l'iodocarbe aux risques des autres pesticides de la catégorie des carbamates serait probablement minime d'après le profil d'emploi homologué.

3.2 Environnement

3.2.1 Évaluation des risques pour l'environnement

L'iodocarbe n'est pas persistant dans le sol avec une demi-vie de moins de trois heures dans un sol aérobie minéral. De même, il n'est pas persistant dans un milieu aquatique avec une demi-vie de 139 jours dans une solution tampon à pH 7 et de moins d'un jour dans une solution tampon à pH 9. On prévoit que l'iodocarbe sera mobile dans les sols minéraux.

Dans l'eau et le sol, l'iodocarbe se transforme en carbamate de propargyle butyle. En sol aérobie, la demi-vie de ce produit de transformation est de 4,31 jours. Il est peu probable que l'iodocarbe contamine les eaux de surface et les eaux souterraines étant donné sa transformation rapide dans l'eau. L'iodocarbe ne se bioaccumule pas selon ses valeurs de log K_{oc} de 2,3 à 2,88.

L'EPA a établi que l'iodocarbe est quasiment non toxique ou légèrement toxique pour les oiseaux, légèrement toxique pour les petits mammifères, et élevée à très élevée pour les animaux d'eau douce, estuariens et marins selon les études de toxicité aiguë.

L'EPA a mené une seule évaluation qualitative des risques pour l'iodocarbe et a déterminé que l'exposition environnementale liée aux utilisations de l'iodocarbe lors de traitements pour la préservation des matériaux devrait être minime. Aucune mesure d'atténuation n'est nécessaire.

L'ARLA juge que les conclusions de l'EPA au sujet de l'exposition environnementale s'appliquent au contexte canadien. En outre, elle a conclu que l'utilisation de l'iodocarbe dans des produits de consommation ne devrait pas causer d'effets nocifs pour l'environnement compte tenu de sa faible concentration dans ce type de produit et de sa transformation rapide dans l'eau. Les étiquettes canadiennes de pesticides arborent déjà un énoncé interdisant le déversement des effluents dans les lacs, les ruisseaux, les rivières et les étangs. Par conséquent, l'ARLA n'exige aucune autre mesure d'atténuation.

3.3 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires

3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques

La Politique de gestion des substances toxiques est une politique du gouvernement fédéral visant à offrir des orientations sur la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. La Politique de gestion des substances toxiques vise la quasi-élimination des substances de la voie 1 (celles qui répondent aux quatre critères précisés dans la politique, c'est-à-dire le caractère toxique ou équivalent à toxique dans la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, l'origine humaine, la persistance et la bioaccumulation).

Lors du processus de réévaluation, l'iodocarbe a été évalué aux termes de la directive d'homologation DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, et on l'a évalué par rapport aux critères de la voie 1 pour la persistance et la bioaccumulation. Pour que l'iodocarbe ou un de ses produits de transformation réponde aux critères de la voie 1, il doit être conforme tant aux critères de bioaccumulation qu'à ceux de persistance (dans un milieu donné).

- Persistance : on a observé que l'iodocarbe a une demi-vie de moins de trois heures dans le sol et de 139 jours dans une solution tampon, des valeurs qui sont inférieures aux seuils mentionnés par la Politique de gestion des substances toxiques pour les substances de la voie 1 (demi-vie dans le sol ou l'eau inférieure à 182 jours). L'iodocarbe ne satisfait pas au critère de la persistance.
- Bioaccumulation : le coefficient de partage *n*-octanol–eau (log K_{oe}) est de 2,3 à 2,88, ce qui est inférieur au critère de bioaccumulation de la Politique de gestion des substances toxiques pour les substances de la voie 1 (log K_{oe} inférieur ou égal à 5,0). L'iodocarbe ne satisfait pas au critère de la bioaccumulation.

Pour ces raisons, on a conclu que l'utilisation de l'iodocarbe ne devrait pas occasionner le rejet de substances de la voie 1 dans l'environnement.

3.3.2 Contaminants et produits de formulation préoccupants pour la santé ou l'environnement

Dans le cadre de la réévaluation de l'iodocarbe, on a comparé les contaminants présents dans la matière active de qualité technique aux substances figurant sur la *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement* publiée dans la *Gazette du Canada*. Cette liste est utilisée conformément à l'avis d'intention NOI2005-01, *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement en vertu de la nouvelle* Loi sur les produits antiparasitaires, et est fondée sur les politiques et la réglementation en vigueur, dont la directive d'homologation DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, et la directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*. En outre, elle tient compte du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998)* pris en application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (substances désignées par le Protocole de Montréal). L'ARLA en a tiré la conclusion suivante :

- l'iodocarbe de qualité technique ne contient aucun contaminant préoccupant pour la santé ni pour l'environnement mentionné dans la *Gazette du Canada*.

L'utilisation de produits de formulation dans les produits antiparasitaires homologués est évaluée de manière continue dans le cadre des initiatives de l'ARLA en matière de produits de formulation et conformément à la directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*.

4.0 Rapports d'incidents

Depuis avril 2007, les titulaires sont tenus par la loi de déclarer à l'ARLA les incidents, et notamment les effets nocifs sur la santé et l'environnement, dans des délais déterminés.

En date du 2 mars 2010, aucun rapport d'incident n'avait été présenté au sujet de l'iodocarbe.

5.0 Statut de la matière active auprès de l'Organisation de coopération et de développement économiques

Le Canada fait partie de l'Organisation de coopération et de développement économiques, dont les 30 pays membres débattent des politiques économiques et sociales, y apportent des améliorations ou en élaborent de nouvelles. Ces gouvernements comparent leurs expériences, mettent en commun des renseignements et des analyses, cherchent des solutions à leurs problèmes communs et s'efforcent de coordonner leurs politiques nationales et internationales afin d'uniformiser leurs pratiques.

D'après les renseignements actuels, l'utilisation de l'iodocarbe n'a pas été interdite ou restreinte dans aucun des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

Comme on l'a expliqué dans le présent document, les États-Unis, qui sont membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques, ont évalué l'homologation de toutes les utilisations de l'iodocarbe en 1997 et ils ont conclu que l'utilisation de ce composé comme pesticide n'a pas d'effets nocifs inadmissibles pour la santé humaine ni pour l'environnement, à la condition que les mesures de réduction des risques recommandées dans la RED soient mises en œuvre.

La réévaluation de l'iodocarbe au Canada est fondée en grande partie sur les évaluations de l'EPA datant de 1997. Comme on l'indique dans les sections 3.1 et 3.2 ci-dessus, l'ARLA a constaté que les conclusions relatives aux risques pour la santé humaine et pour l'environnement de l'EPA sont pertinentes pour les utilisations de l'iodocarbe au Canada, et elle exige des mesures d'atténuation pour mieux protéger les travailleurs et les particuliers dans les aires résidentielles.

6.0 Projet de décision de réévaluation

L'ARLA a jugé que l'iodocarbe est admissible au maintien de l'homologation si les mesures de réduction des risques proposées sont mises en œuvre. Ces mesures ont pour but de mieux protéger la santé humaine et l'environnement.

- Équipement de protection individuelle composé d'un vêtement à manches longues, d'un pantalon long, de gants résistant aux produits chimiques et de lunettes de protection destiné aux travailleurs manipulant des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe et pour ceux travaillant aux activités d'entretien et de réparation. De plus, une protection est requise sous la forme du port d'un respirateur avec un filtre antipoussières lors de la manipulation s'il y a une possibilité de production de poussières;
- Interdiction de l'utilisation des matériaux traités à l'iodocarbe pour les emballages alimentaires;
- Interdiction de l'utilisation des textiles traités à l'iodocarbe dans la confection de vêtements;
- Interdiction de l'utilisation des textiles traités à l'iodocarbe en milieu résidentiel;
- Interdiction de l'utilisation des plastiques traités à l'iodocarbe dans la fabrication de jouets pour les enfants et d'autres produits qui peuvent entrer en contact avec les enfants (par exemple, des chaises en plastique, des bouteilles en plastique).

Les étiquettes des préparations commerciales canadiennes doivent être modifiées de façon à comporter les énoncés supplémentaires qui figurent dans l'annexe IV. Une demande de révision des étiquettes devra être présentée dans les 90 jours suivant l'arrêt de la décision de réévaluation.

Comme condition au maintien de l'homologation de la matière active de qualité technique en vertu de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, les titulaires doivent présenter les données demandées à l'annexe I.

Il est à noter que l'homologation des préparations commerciales contenant plus d'une matière active en cours de réévaluation peut changer à la suite de la réévaluation de n'importe laquelle des matières actives touchées par le cycle de réévaluation.

7.0 Documentation connexe

Les documents de l'ARLA, comme la directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, peuvent être consultés dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web de Santé Canada à l'adresse www.santecanada.gc.ca/arla. On peut aussi se procurer les documents de l'ARLA auprès du Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire, dont les coordonnées sont les suivantes : téléphone : 1-800-267-6315 au Canada ou 613-736-3799 de l'extérieur du Canada (des frais d'interurbain s'appliquent); télécopieur : 613-736-3798; courriel : pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca.

La Politique de gestion des substances toxiques du gouvernement fédéral est affichée dans le site Web d'Environnement Canada à l'adresse www.ec.gc.ca/toxics.

On peut trouver la RED de l'EPA concernant l'iodocarbe sur la page Pesticide Reregistration Status à l'adresse www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm.

Liste des abréviations

ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CODO	code de données
DSEO	dose sans effet observé
EPA	United States Environmental Protection Agency
g	gramme
j	jour
kg	kilogramme
K_{oe}	coefficient de partage *n*-octanol–eau
L	litre
m.a.	matière active
MAQT	matière active de qualité technique
ME	marge d'exposition
mg	milligramme
mm Hg	millimètre de mercure
p.c.	poids corporel
p/p	poids/poids
Pa	pascal
ppm	partie par million
RED	Reregistration Eligibility Decision

Annexe I Exigences en matière de données supplémentaires

I) Le maintien de l'homologation est conditionnel à la présentation des données suivantes conformément à l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Le titulaire de l'iodocarbe de qualité technique doit fournir les données demandées ou une justification scientifique acceptable avant l'expiration du délai fixé dans la lettre de décision de réévaluation qui lui sera transmise par l'ARLA.

CODO 5.2	Description de l'usage/scénario d'utilisation (l'iodocarbe utilisé en tant qu'agent de préservation des matériaux dans les fluides de découpage des métaux)
CODO 5.6	Post-traitement - Données sur la dosimétrie passive (pour les travailleurs manipulant des fluides de découpage des métaux traités à l'iodocarbe ou participant à des activités d'entretien et de nettoyage)

Annexe II Produits homologués contenant de l'iodocarbe en date du 2 mars 2010

Numéro d'homologation	Catégorie	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie (% p/p)
21750	MAQT	Troy Chemical Corporation	Polyphase P100	Poudre soluble	97
28422	MAQT	Arch Chemical, Inc.	Omacide ® IPBC 100 Technical Powder Fungicide	Poudre	97
28583	MAQT	ISP Canada Corp.	Fungitrol 400S Fungicide Technical	Solide	99,5
21751	Concentré de fabrication	Troy Chemical Corporation	Polyphase AF-1	Solution	40
23531	Concentré de fabrication	Troy Chemical Corporation	Polyphase EC-17	Concentré émulsifiable	17
24141	Concentré de fabrication	Troy Chemical Corporation	Polyphase P-20T	Solution	20
29260	Concentré de fabrication	Troy Chemical Corporation	Polyphase PW20	Solution	20
25757	Commercial	Lonza Inc.	Dantogard Plus Preservative	Poudre soluble	5,0
27100	Commercial	Thomson Research Associates	Ultra-Fresh BC-40 Industrial Fungicide	Solution	40
28173	Commercial	Troy Chemical Corporation	Polyphase 641	Solution	20
28177	Commercial	Troy Chemical Corporation	Polyphase CST-1	Solution	20
29390	Commercial	Micropel LLC	Micropel A285	Solution	15
29419	Commercial	Arch Chemicals Inc.	Omacide IPBC 30 Industrial Fungicide	Solution	30
29420	Commercial	Arch Chemicals Inc.	Omacide IPBC 100 Industrial Fungicide	Poudre	97
29421	Commercial	Arch Chemicals Inc.	Omacide IPBC 40 Industrial Fungicide	Solution	40

Annexe III Critères d'effet toxicologique pour l'évaluation des risques sanitaires de l'iodocarbe

Scénario d'exposition	Dose (mg/kg p.c./j)	Étude	Facteurs d'incertitude ou de sécurité ou ME[a]
Exposition cutanée à court et à moyen terme	DSEO cutanée = 200	Étude subchronique sur la toxicité par voie cutanée chez le rat	100
Exposition chronique par inhalation et par voie cutanée	DSEO orale = 20	Étude de toxicité chronique/cancérogénicité chez le rat	100

a Total des facteurs d'incertitude ou de sécurité pour les évaluations des risques alimentaires. La ME est la marge d'exposition souhaitée pour les évaluations des risques en milieu professionnel ou résidentiel.

Annexe IV Modifications à apporter à l'étiquette des produits contenant de l'iodocarbe

Les modifications à l'étiquette ci-dessous n'incluent pas toutes les exigences en matière d'étiquetage qui s'appliquent aux différentes préparations commerciales, comme les énoncés sur les premiers soins, le mode d'élimination du produit, les mises en garde et l'équipement de protection supplémentaire. Les autres renseignements qui figurent sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les modifications ci-dessous.

I) Dans le cas des utilisations de l'iodocarbe pour la préservation des matériaux, on propose que les énoncés suivants soient ajoutés sous la rubrique **MISES EN GARDE** :

Les travailleurs doivent porter un vêtement à manches longues, un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques ainsi que des lunettes de protection ou un écran facial pendant les activités de mélange, de chargement, de nettoyage et de réparation. De plus, porter un filtre antipoussière lors de toute manipulation s'il y a une possibilité de retombées poussiéreuses.

Suivre les consignes du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection individuelle. Si aucune consigne n'est donnée au sujet des éléments lavables, utiliser du détergent et de l'eau chaude pour les nettoyer. Ne pas entreposer ou laver l'équipement de protection individuelle avec la lessive ordinaire.

Les utilisateurs doivent se laver les mains avant de manger, de boire, de prendre de la gomme à mâcher, de fumer ou d'aller aux toilettes.

Les utilisateurs doivent enlever leurs vêtements immédiatement si le pesticide s'infiltre dans les vêtements, bien se laver et mettre des vêtements propres.

Les utilisateurs doivent enlever leur équipement de protection individuelle immédiatement après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Se laver à fond dès que possible.

II) Dans le cas des utilisations de l'iodocarbe pour la préservation des matériaux, on propose que les énoncés suivants soient ajoutés sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

NE PAS utiliser pour traiter le plastique utilisé pour les jouets.

NE PAS utiliser pour traiter les tissus servant à fabriquer des vêtements.

NE PAS utiliser sur tout tissu qui pourrait entrer en contact prolongé avec la peau. Les textiles traités avec de l'iodocarbe ne doivent pas être utilisés en milieu résidentiel où des tierces personnes, notamment des enfants, peuvent entrer en contact avec ces tissus. Cela peut comprendre les endroits près des maisons, des écoles, des parcs, des terrains de jeu, des terrains de sport, des édifices publics ou toute autre aire où le grand public, y compris les enfants, peut être exposé.

III) Dans le cas des utilisations de l'iodocarbe pour la préservation des matériaux (plastiques, adhésifs et produits de papier), l'énoncé suivant doit être ajouté dans l'**aire d'affichage principale** :

Les produits contenant ce pesticide antimicrobien ne doivent pas être utilisés pour traiter les matériaux des emballages alimentaires ou des produits en contact avec des aliments.

IV) L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **DANGERS ENVIRONNEMENTAUX** :

Toxique pour les organismes aquatiques.

V) Les énoncés suivants doivent être ajoutés sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ni les habitats aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

NE PAS rejeter un effluent contenant ce produit dans un réseau d'égout, un lac, un cours d'eau, un étang, un estuaire, un océan ou tout autre plan d'eau.

Références

Études examinées dans le cadre de l'évaluation des caractéristiques chimiques

LISTE DES ÉTUDES ET DES RENSEIGNEMENTS PRÉSENTÉS PAR LES TITULAIRES

Numéro de document de l'ARLA	Référence
1248312	1994, Olin Corporation, Product Chemistry for: 3-Iodo-2-Propynylbutylcarbamate (Omacide IPBC 100), N/S, DACO: 2.1,2.10,2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.12.1, 2.13.1,2.13.2,2.13.3,2.13.4,2.14.1,2.14.10,2.14.11,2.14.12,2.14.13,2.14.2,2.14.3,2.1 4.4,2.14.5,2.14.6
1248314	1994, Physical and Chemical Properties of 3-Iodo-2-Propynylbutylcarbamate (Omacide IPBC), 93B021PBC, DACO: 2.1,2.10,2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.12.1, 2.13.1,2.13.2,2.13.3,2.13.4,2.14.1,2.14.10,2.14.11,2.14.12,2.14.13,2.14.2,2.14.3,2.1 4.4,2.14.5,2.14.6,2
1248612	1994, Amendment to: Product Chemistry: For 3-Iodo-2- Propynylbutylcarbamate (Omacide IPBC 100)., DACO: 2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.13.1,2.13.2, 2.13.3,2.13.4 CBI
1260314	2001, Product Chemistry, Chemical and Physical Properties, Manufacturing-Use Product Chemistry Data and Confidential Business Attachment and Appendix 1-9 Material Safety Data Sheets, DACO: 0.9.1,2.1,2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.14.1, 2.14.10,2.14.11,2.14.
1260316	2001, Fungitrol 400 Fungicide Five-Batch Analysis on Technical Grade Active Ingredient, DNN130/004612, DACO: 2.13.3 CBI
1260317	2001, Fungitrol 400 Fungicide Physico-Chemical Properties, DNN129/004571, DACO: 2.14.1,2.14.10,2.14.11,2.14.13,2.14.2,2.14.3,2.14.4,2.14.6,2.14.7,2.14.8, 2.14.9,2.16 CBI
1452914	2007, Fungitrol 400S Technical Starting Material and Manufacturing Process, DACO: 2.11 CBI
1452916	2007, Carbamic acid,Butyl-,3-iodo-2-propynyl ester, MTJ0006/073357, DACO: 2.13.3 CBI
1452917	2007, Carbamic Acid, butyl-,3-iodo-2-propynyl ester Physico-Chemical Properties, MTJ0004/073390, DACO: 2.14 CBI
1617753	Chemistry data used to support a Technical class product. IPB-TRY-1, DACO: 2.99